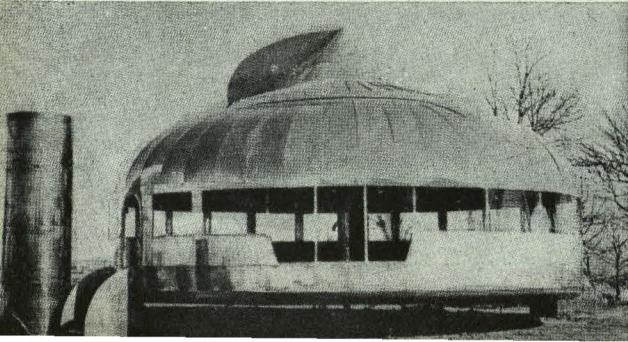


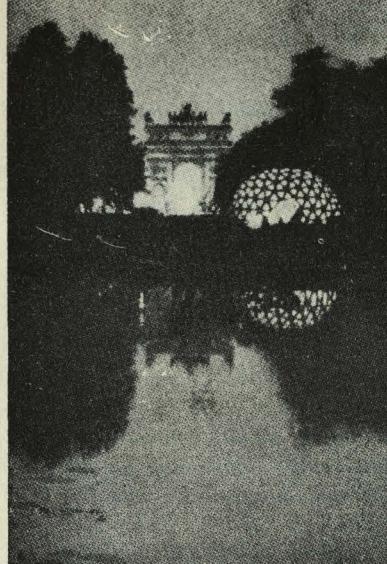
Cúpula de 11 m. hecha de papel-cartón (año 1951); es una de las dos exhibidas en la Trienal de Milán. Este modelo fué desarrollado allí como casa de vacaciones.

Vivienda Fuller (año 1946); un albergue proyectado con elementos tan ligeros y desarrollables que puede fácilmente guardarse en un recipiente de aluminio (indicado en la fotografía, junto con la casa ya ensamblada) para ser lanzada en cualquier parte y montada con rapidez y entera facilidad. Fuller ha ideado también un cuarto de baño monobloque, auto-embalado\*, que podía ser producido en masa y fácilmente transportado.

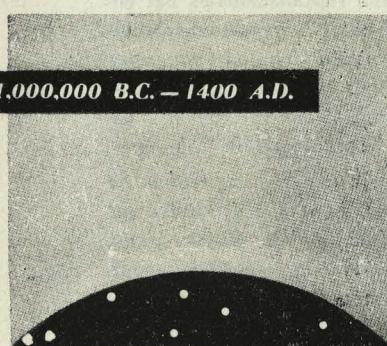
\* Cada cuarto de baño se compone de una única pieza metálica, obtenida por estampación o prensa. Colocados dos a dos en posición invertida—como dos cáscaras de nuez—, forman su propio embalaje. (N. del T.)

El "Skyreak" (año 1947) ofrece una nueva solución de estructura geodésica de gran volumen, con 1/300 de peso por m<sup>3</sup> sobre cualquier vivienda media. Una estructura similar, desarrollada en 1950, está siendo considerada para el jardín del Museo de Arte Moderno de Nueva York.



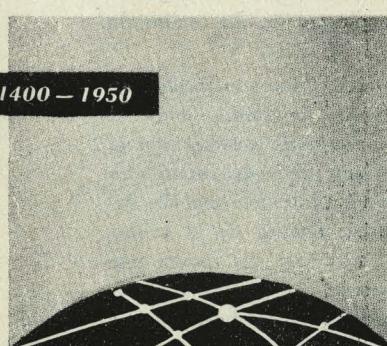


1



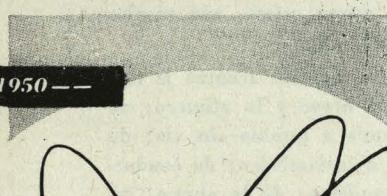
1,000,000 B.C. — 1400 A.D.

2



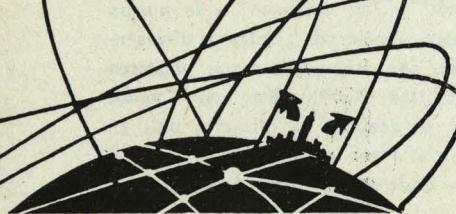
1400 — 1950

3



1950 —

4



5



Con motivo de haber merecido para los Estados Unidos el gran premio de la última Trienal de Milán, traducimos las siguientes notas de Buckminster Fuller sobre su propio trabajo. Resaltamos la personalidad del autor como creador de formas especiales para recordatorio de aquellos que olvidan que el "hecho arquitectónico" sólo tiene realidad y vivencia en el espacio, en el recinto mínimo de tres dimensiones (viene a nuestra mente tanta fachadita decorada y tanta medianería desnuda, tanta estructura plana de acero u hormigón...).

Es también interesante su idea, apenas esbozada, sobre la sinergia, aplicada en la búsqueda de estructuras cuyo comportamiento conjunto supera a la suma de acciones elementales de sus partes constituyentes.

J. S. O.

## Ciclo de evolución

El trabajo de R. Buckminster Muller

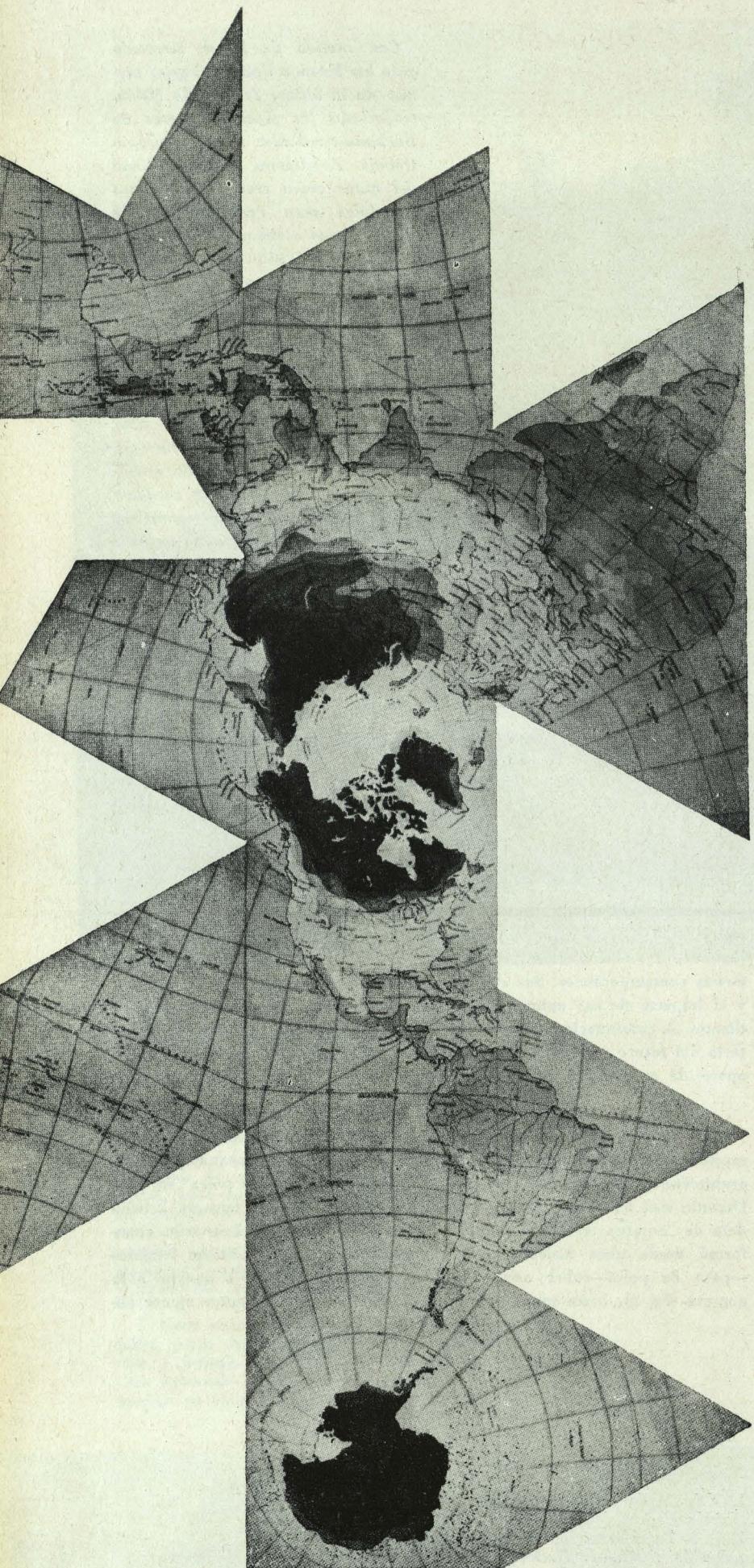
Las primeras manifestaciones de la teoría de Bucky Fuller de la geometría sinergética-energética aparecieron hace más de veinticinco años. Actualmente, casi se ha convertido en una filosofía aplicable a muchos fenómenos contemporáneos. Sus estructuras han sido ensayadas por el Ejército, y el impacto de sus opiniones se dejan sentir ampliamente entre los estudiantes. A continuación se transcribe su propio juicio crítico sobre el arquitecto del futuro y su obra, junto con una reseña gráfica de sus realizaciones, aparecida en *The Architectural Record*.

Hace quinientos años empezó un capítulo enteramente nuevo para la arquitectura: la Era del Comercio. Durante esos quinientos años, el modelo de "hombre terrestre" se transformó desde unos aislados puntos —paso de polca—sobre una esfera enorme (fig. 2), hasta convertirse en

una retícula de líneas circundantes de otra esfera más pequeña (fig. 3).

El patrón "paso de polca" de toda la historia anterior termina bruscamente en tiempo de Leonardo, cuando alcanzan los arquitectos feudales la facultad de abarcar o integrar bajo su dominio conocimientos ajenos ob-

1. Cúpula de papel cartón, que ganó para Estados Unidos el gran premio de la Trienal de Milán 1954.
- 2, 3, 4. Transformación de los caminos del hombre sobre la tierra.—5. Buckminster Fuller.



tenidos costosa, empírica y pobremente mediante el apriorismo de la temida Naturaleza.

En la Era del Comercio que le sigue, la aparición, nacida del mar, del instrumento complejo, autónomo, llamado barco de línea, divide en partes la amplia función efectivamente coordinada del hombre anterior, verdadero arquitecto, ingeniero, artista, proyectista, estratega.

Sin embargo, la amplia prerrogativa de planteamiento integral de los antiguos, aunque aparentemente abolida—y siempre invisible—, se conservó secretamente mantenida por los maestros supranacionales del comercio mundial, aunque articulando su nueva visión arquitectura-rectora en fracciones discretas o escalones subaglutinantes intermedios del comercio y la exploración.

A causa de que la competencia de la piratería de alta mar podía ser contrarrestada de la mejor forma con el secreto, la visionaria arquitectura dinámica, que integra el mundo de la Era del Comercio, fué bastante desconocida. Ahora se hace escrutable porque se ha eclipsado su primacía histórica.

La Era del Comercio acabó en 1910 su tejido de líneas sobre el modelo de superficie esférica con el cierre bipolar; pero aún sufrió otra más sorprendente transformación durante la crisis técnica de la primera guerra mundial: un nuevo modelo de mundo, con trayectorias por mar y cielo en todas direcciones y bajo toda gama de frecuencias, envuelve la nueva esfera, aún mucho más pequeña (fig. 4).

Este nuevo modelo acentúa la tendencia a lo breve y lo efímero: de senda trazada a camino sin vía; de alámbrico a inalámbrico; de conductor a no conductor; de la norma "inmóvil" y "en descanso" a la norma segura, "acelerada", infra y ultrasensible, con frecuencias que alcanzan hasta los 300.000 Km/seg. Cuanto más se acentúa lo efímero, más se alcanza a ser permeable, incisivo y, por inducción, omnicomunicativo.

Mapa mundial aeroceánico (proyección Fuller, patentada), mostrando sin visible distorsión el mundo continental y oceánico.



*El "impacto" de Bucky Fuller sobre los estudiantes universitarios es fenomenal. Ha dado lecturas, cursos de seminario e inspirado proyectos en centros de todo el país.*

Ya no son los capitanes de los barcos comandantes autónomos absolutos, sino poderes ejecutivos íntimamente conectados en una autoridad única, general. La iniciativa de la arquitectura-rectora se desvió forzosa e irrevocablemente hacia un desarrollo democrático de la autoridad.

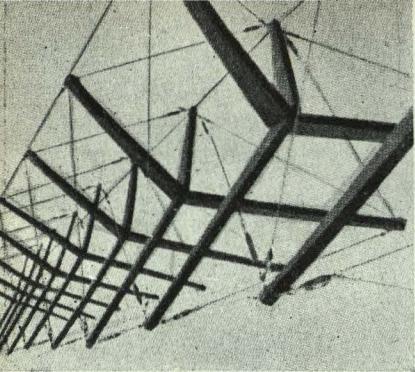
La Nueva Era Arquitectónica está llamada a construir para el disfrute uniformemente mejorado de un mundo unificado; para la emancipación de todos los individuos a lo largo de la esfera y a lo largo del año—en el tiempo y en el espacio—, de los temores de la supervivencia física básica, del trabajo penoso cual máquinas de músculos y reflejos nerviosos.

Los arquitectos de la Nueva Era deben resurgir como un gremio de Leonardos.

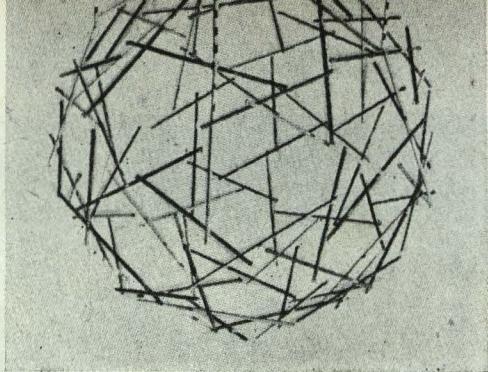
Hay una gran diferencia, sin embargo: la industrialización, como integración objetiva universal de todas las conquistas de las ciencias exactas. Para actuar con éxito dentro de ella como individuos libres, los ar-

quitectos deben, en primer lugar, descubrir el incremento regenerador sinergético inherente a la industrialización. (Sinergia (1): el comportamiento conjunto de agregados con resultados no previsibles al considerar el valor aislado de cada uno de sus componentes.) Considerando la *sinergia* como principio básico, los arquitectos se constituirán en el cuerpo de iniciación de la búsqueda, investigación y ulterior formación objetiva de los nuevos proyectos, guiando exactamente—aunque en forma subjetiva—a las nuevas estructuras y casos, de la misma manera que las ciencias exactas y la arquitectura naval o aeronáutica lo hacen en forma objetiva. Todo para permitir a los seres vivientes, que disponen de tan nueva y amplia familia de instrumentos, el descubrimiento, la composición y la orquestación de la música siempre viva de la arquitectura.

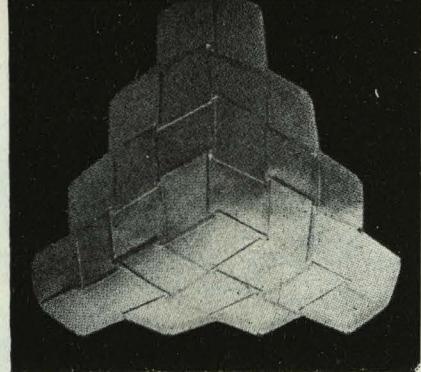
(1) Del griego *synergia*: cooperación. (N. del T.)



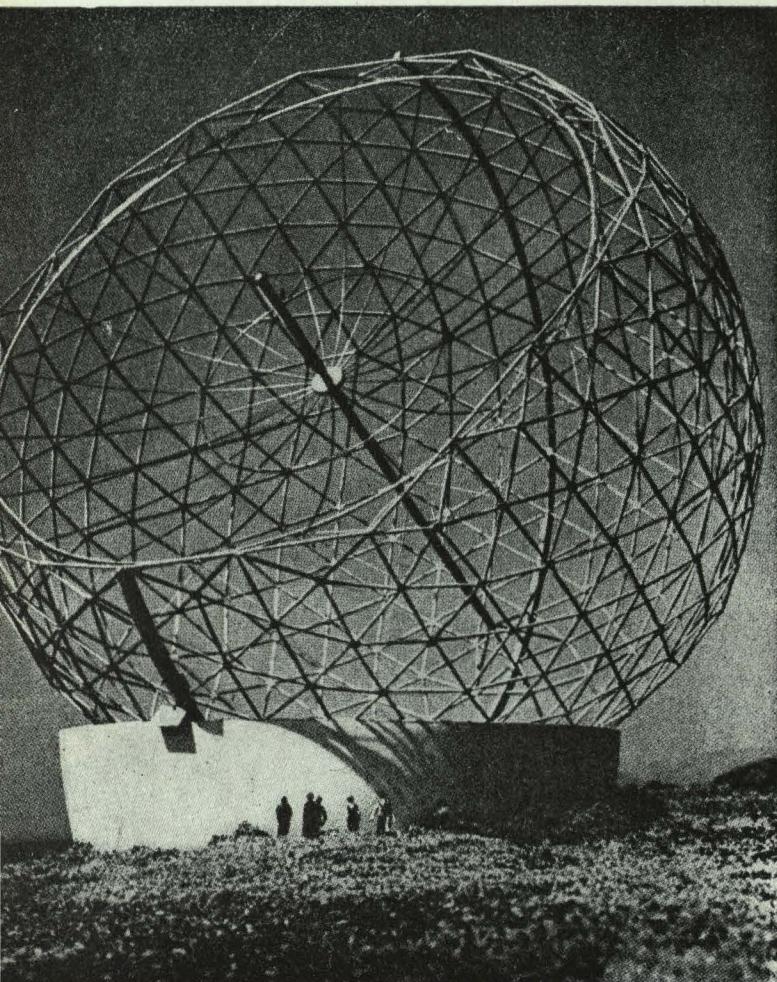
1



2



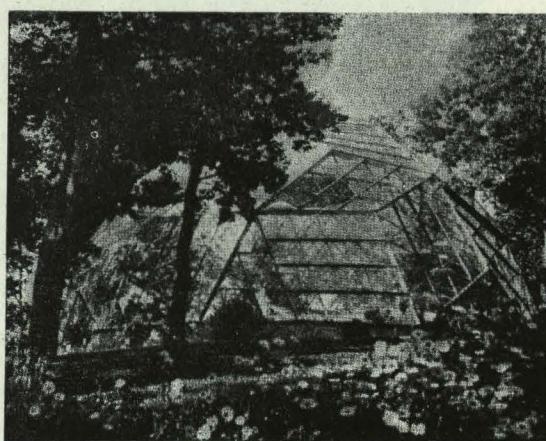
3



4

1. *Turbotangente*, usado en la cúpula de la Trienal.  
2 y 3. Formas usadas por Fuller en sus principios senergéticos.—4. 3/4 de cúpula esférica, 9,5 metros de diámetro, realizada en poliéster reforzado con fibra de vidrio, diseñada y producida por la firma Geodesic Inc., en Cambridge, Mass.—5. Cúpula cubierta con plástico Mylar, empleada como restaurante por el arquitecto Gunnar Peterson (1953), en Woods Hole, Mass. Esta estructura soportó sin daño todo el efecto del huracán Carol, cuya acción destructora sobre los edificios normales fué ampliamente resenada por la prensa norteamericana.—6. "Sky Eye", 3/4 de esfera, radio telescopio, levantado en 1950, y tan ligero que flotaría en el agua sobre sus propios nervios, realizados en resina de poliésteres, reforzada con fibra de vidrio.

5



6

